

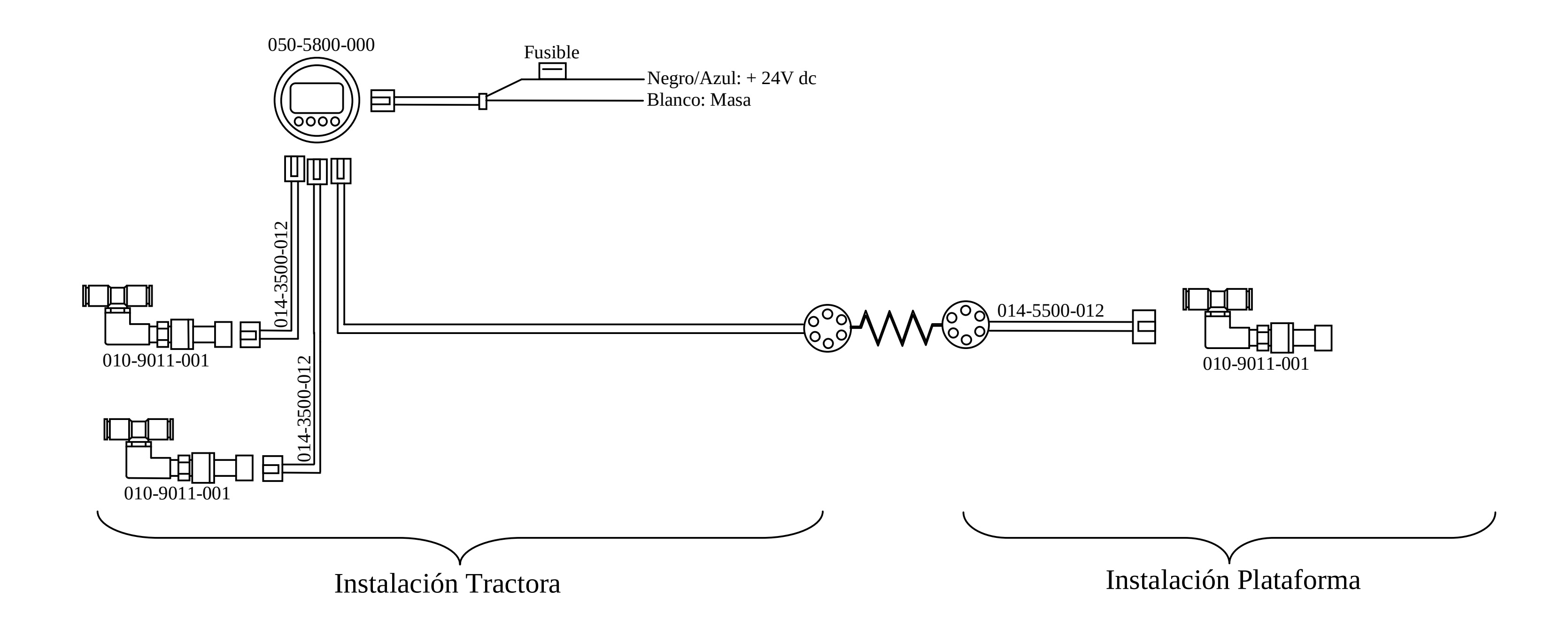
Air-Weigh QuickLoad

Manual de Instalación y Calibración
Revisión: 22/09/08

Air-Weigh, S.L.
Gran Vía Carlos III, 94
08028 - Barcelona
Tel.: +34 93 330 99 00
Fax: +34 93 330 58 23
informacion@air-weigh.es
www.air-weigh.es



Plano de instalación



Air-Weigh, S.L. – Edificios Trade, Gran Vía Carlos III, 94 – 08028 Barcelona
Tel.: +34 93 330 99 00 Fax.: +34 93 330 58 23
informacion@air-weigh.es www.air-weigh.es



Instalación neumática

Los sensores deben ubicarse próximos a los diapreses de la suspensión, haciendo un corte en el tubo de alimentación de aire e insertando el racor en T suministrado. Debe ponerse especial atención en que ni el sensor ni el racor hagan contacto con parte metálica alguna de la carrocería para evitar alteraciones de la señal.



- En la **tractora**: se colocará un solo sensor en el lado izquierdo (simple válvula niveladora) o dos sensores a ambos lados del eje motriz (doble válvula niveladora).
- En el **semirremolque**: se colocará un sensor en uno de los diapreses del eje central del trídem.

Instalación eléctrica

- Los cables de los sensores se conectarán directamente al **display**, que se fijará en el interior de la cabina.
  - Tractoras de simple válvula niveladora:
    Sensor A = tractora; Sensor B = semirremolque
  - Tractoras de doble válvula niveladora:
    Sensores A y B = tractora; Sensor C = semirremolque



- Para hacer llegar el cable del sensor del semirremolque hasta el display es necesario hacer uso del serpentín suministrado. Es necesario pasar independientemente por el serpentín los tres hilos del cable de sensor (negro, rojo y verde)
- La conexión a alimentación debe hacerse a través de contacto, a 24V dc. El cable que debe ir conectado a positivo (negro) lleva insertado su propio fusible. El cable blanco irá a masa.

Comprobaciones

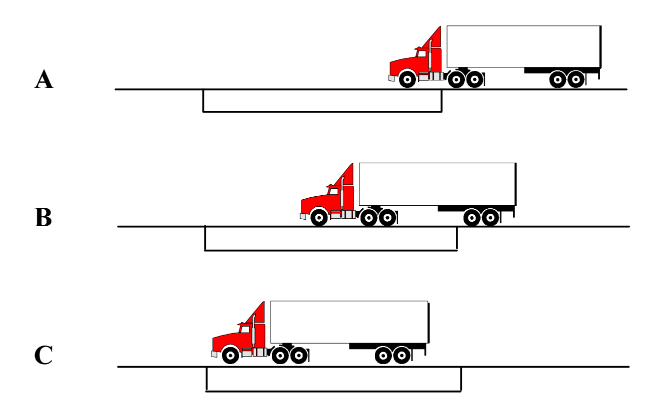
Una vez hecha la instalación de este modo, haremos una serie de comprobaciones: cambio de idioma, cambio de unidades de medida de Lbs a Kg y comprobación de señales de los sensores.

- Cambio de idioma: selecciona sucesivamente las siguientes opciones en el menú: `PRINT,SETUP / SYSTEM SETUP / SYS CONFIG / LANGUAGE / SPANISH`
- Cambio de unidades: `IMPRE, SETUP / SISTEMA / CONFIG SIST / CONFIG DISPL / LBS-KGS / KILOGRAMOS`
- Antes de calibrar, hay que entrar en el menú de configuración del sistema y comprobar el MODELO. Esto se hace entrando en el menú y seleccionando sucesivamente las siguientes opciones: `IMPRE,SETUP / SISTEMA / CONFIG SIST / TIPO CENTR`
  Si la tractora tiene instalado 1 sensor, `TIPO CENTR` debe indicar **5851**
  Si la tractora tiene instalados 2 sensores, `TIPO CENTR` debe indicar **5855**
  Si no es así, corrígelo.



Calibración

Para la calibración necesitaremos una báscula calibrada perfectamente enrasada con el suelo (sin rampas de acceso) y disponibilidad de carga. Haremos una calibración en vacío y otra en cargado, necesitando para esta última que el vehículo se encuentre cargado al máximo permitido. Haremos una serie de pesadas en báscula e introduciremos después los datos obtenidos en el sistema.



Calibración en vacío.

1. Tomar las siguientes pesadas (no olvide bajar los ejes elevables antes):

   A. Primer eje de la tractora. Los demás ejes deben quedar fuera de la báscula
   B. Tractora completa. El trídem debe quedar fuera de la báscula
   C. Vehículo completo. Tractora + semirremolque encima de la báscula.

2. Una vez anotados los pesos hay que hacer las siguientes operaciones para obtener los pesos por ejes:

   DIRECCIONAL = pesada A
   MOTRIZ = pesada B – pesada A
   TRIDEM = pesada C – pesada B

3. Antes de introducir estos valores en el sistema debemos asegurarnos de que el vehículo está **sin frenos**, con el **motor en marcha** y la **presión estable** tras unos minutos de espera. Es recomendable vaciar aire y volver a recuperar después la altura correcta de la suspensión.

   Para comprobar que la presión del aire en la suspensión es estable, desde el menú principal seleccionamos sucesivamente las siguientes opciones:

   `IMPRE,SETUP / DIAGNOSTICO / CENTRALITAS / LECTURAS A/D`

   La pantalla que aparece a continuación muestra para el eje `DIR` un valor numérico que corresponde a la señal recibida del sensor para ese eje en tiempo real. Con ayuda de las flechas podemos desplazarnos a sucesivas pantallas donde aparece para los demás ejes (`MOT` y `TRI`) las señales de los correspondientes sensores.

   Es muy importante asegurarse de que estos valores numéricos no varían, controlándolos **durante varios minutos**, hasta que se estabilicen. Si estos números no llegan a un valor fijo, muy probablemente el vehículo tenga problemas de aire que afectarán gravemente a la precisión del equipo. Antes de calibrar será necesario arreglar las fugas.



4. Para introducir los valores entramos en el menú principal pulsando la tecla <ESC> y seleccionamos sucesivamente las siguientes opciones:

   IMPRE,SETUP / SISTEMA / CALIBRACION / CALIB MANUAL / PESO VACIO

   Una vez ahí seleccionaremos en primer lugar el eje direccional (**DIR**) y pulsaremos <ENTER>. Con ayuda de las flechas introducimos el peso correcto (A). Después volvemos a pulsar <ENTER>; la pantalla mostrará PESO ACEPTADO.

   Pulsando ahora <ESC> volvemos al menú anterior y hacemos lo mismo con el eje motriz (**MOT**), introduciendo el peso correcto (B-A) y pulsando después <ENTER>.

   Pulsando de nuevo <ESC> volvemos al menú anterior y seleccionamos el trídem (**TRI**), introducimos su peso (C-B) y pulsamos <ENTER>.

Calibración en cargado.

Es importante para la calibración en cargado que la carga esté bien repartida a lo largo del semirremolque y que se ajuste, en la medida de lo posible, a la carga máxima autorizada para el vehículo.

Una vez cargado el vehículo tomamos las mismas pesadas y volvemos a realizar los mismos cálculos que en la calibración en vacío para obtener los pesos en cargado de los ejes **direccional** (DIR = A), **motriz** (MOT = B - A) y **trídem** (TRI = C - B).

Para introducir los valores obtenidos seguiremos las mismas indicaciones de la calibración en vacío, a excepción del último menú, donde en lugar de seleccionar PESO VACIO habrá que seleccionar **PESO CARGADO**.

Funcionamiento

Cómo pesar

Para pesar correctamente es necesario seguir las siguientes indicaciones:

- Deje su vehículo en una superficie plana.
- Deje el vehículo sin frenos para evitar el bloqueo de la suspensión. **Calce el vehículo para evitar que se desplace**
- Es muy recomendable soltar aire durante 5 ó 10 segundos y luego volver a recuperar presión hasta que se recupere la altura de circulación.
- Espere a que la presión en la suspensión vuelva a ser estable (1- 2 min). Si ve que los números parpadean, la lectura todavía no es estable.

Una vez obtenida una lectura estable, observará en la pantalla los pesos por ejes (direccional, motriz y trídem). Si pulsa una de las flechas se desplazará a la siguiente pantalla, donde podrá ver el peso total del vehículo (MMA), así como la carga neta (NETO).

Función de carga neta

Es importante entender que la función NETO es sólo una referencia sobre el peso total del vehículo (MMA). Para poder conocer con corrección la carga neta, es necesario que, antes de cargar, con el vehículo vacío, ponga a cero el neto. Para hacerlo no tiene más que seguir estas indicaciones:

- Deje el vehículo en condiciones de pesar (sin frenos, motor en marcha, etc).
- Una vez la lectura sea estable, vaya a la pantalla donde se muestran el MMA y el NETO.



- Pulse <ENTER> dos veces seguidas y NETO indicará 0.

Función de alarma

Si tiene la función de alarma activada en su vehículo, podrá programar dos alarmas a diferentes pesos que le facilitarán el proceso de carga.

Programación de las alarmas

- Pulse <ESC> para acceder al menú principal. Una vez ahí seleccione ALARMAS y pulse <ENTER>.
- Seleccione la primera opción del menú ALARMAS para programarlas y después seleccione el tipo de control que desea: peso total (MMA), carga neta (NETO), tractora o trailer. Le recomendamos que utilice siempre la alarma de peso total MMA.
- Una vez elegido el tipo de alarma, debe programar en primer lugar la alarma y en segundo lugar el aviso. Seleccione PESO ALARMA y pulse <ENTER>. Con ayuda de las flechas fije el valor de la alarma de sobrepeso (ej.: 40.000 kg) y vuelva a pulsar <ENTER>
- Seleccione ahora PESO AVISO y pulse <ENTER>. Fije ahora el valor de el aviso (ej.: 39.000 kg) y vuelva a pulsar <ENTER>. **Atención:** el peso que programe para el AVISO debe ser siempre inferior al programado para la ALARMA.

Encendido de las alarmas

Es necesario activar la función de alarma cuando la necesite y desactivarla cuando haya terminado de utilizarla.

- Desde el menú principal seleccione ALARMAS y luego ENCENDIDO.
- Para activarlas seleccione ON y pulse <ENTER>. Para desactivarlas seleccione OFF y pulse <ENTER>

Una vez que ha comenzado a sonar la primera señal de aviso (discontinua) puede silenciar la alarma pulsando <ENTER> sin necesidad de desactivar la función. De esta forma cuando se alcance el peso programado para la segunda alarma, volverá a sonar (continua).